

von *Phoca vitulina* L., der jetzt 3 Jahre alt und schwarzbraun ist, und der sich gut entwickelte, obwohl er weder Zähne noch Pelz hat. Auch der Gesichtsausdruck weicht von dem normaler Seehunde ab.

Summary

In July 1958 the „Tiergrotten“ at Bremerhaven recieved an about 2 weeks old *Phoca vitulina*. Now this harbour seal is three years old and well developed in spite of the fact that it has no teeth and no fur. Too the expression of the face is not that of a normal harbour seal.

Anschrift des Verfassers: Dr. KURT EHLERS, Bremerhaven, Tiergrotten

SCHRIFTENSCHAU

WINKELSTRÄTER, KARL H.: **Das Betteln der Zootiere.** Verlag Hans Huber, Bern und Stuttgart. 92 S., 16 Abb., 14,80 DM.

Bei jedem Besuch eines Zoologischen Gartens hat man Gelegenheit, Tiere zu beobachten, wie sie betteln. Das gilt besonders für solche Zoos, die noch kein generelles Fütterungsverbot eingeführt haben. Die Beziehungen, die sich durch das Betteln der Zootiere zwischen Mensch und Tier ergeben, hat der Verfasser, ein Schüler Prof. HEDIGER's, eingehend untersucht. Es wurden dabei aber nicht nur Bettelverhaltensweisen berücksichtigt, die „anthropogen“ sind. Rein instinktive Bettelbewegungen (etwa das Futterbetteln von Jungvögeln) werden nicht aufgeführt. „Die Bettelweisen der Tiere im Zoo sind, obschon aus dem angeborenen artspezifischen Verhaltensinventar aufgebaut, dennoch stark mit Erlerntem vermischt und unter Einwirkung des Menschen entstanden. Sie stellen sich dar als Ausdruck enger Tier-Mensch-Beziehungen, in der Wechselwirkung von Geben und Nehmen oder von Locken und Anstreben.“

Unter den Zootieren sind die Säugetiere ausgesprochene Bettler, vor allem die typischen Dauerfresser (Affen, Bären). Dabei wird nicht nur um Futter gebettelt, denn im allgemeinen steht den Zootieren genügend Nahrung zur Verfügung, sondern es gibt noch zahlreiche andere Motive, die Bettelreaktionen auslösen können. Wesentlich wichtiger als der Hunger ist bei den Zootieren der „Appetit“, unter dem der Autor einen „Spezialhunger“ nach verschiedenen Substanzen, die in der Nahrung fehlen, versteht. Außerdem kommen als Bettelmotive noch Ruhe und Schutzbedürfnis, ein soziales Bedürfnis, Kontakt- und Körperpflegebedürfnis, sowie der Sexualtrieb, Bewegungs- und Betätigungsbedürfnis und der Spieltrieb hinzu.

Als Bettelorgan können alle Körperteile „von der Nasenspitze, ja von der Zungenspitze, bis zur Schwanzspitze“ beteiligt sein. Dabei wird unter Organ ein Körperteil verstanden, „der eine bestimmte Funktion, hier also die Bettelfunktion, zu erfüllen hat“. Besondere Organe mit Greiffunktion dienen als Bettelwerkzeuge (Elefantenrüssel, Affenhände, Schwanz der Klammeraffen).

Die Bettelmethoden sind sehr verschieden, zeigen jedoch 3 immer wiederkehrende Tendenzen im Verhalten: 1. möglichst große Annäherung an das Bettelziel, 2. Besucher aufmerksam zu machen und zum Spenden zu animieren, 3. Bemühungen, Hindernisse zu überwinden, die zwischen Tier und Wunschziel liegen.

Nach der Bettelaktivität kann man zwei Gruppen unterscheiden: die aktiven Bettler, die schon beim Erscheinen eines Besuchers Bettelgebärden zeigen und die reaktiven Bettler, die erst Bettelgebärden zeigen, wenn sie irgend etwas „Verlockendes“ erblicken.

Entsprechend der Rangordnungsverhältnisse gibt es auch eine Bettelhierarchie, die sich vor allem in einer Bettelplatzrangordnung ausdrückt. Rangmäßig tieferstehende Individuen versuchen oft durch intensives Betteln einen Ausgleich zu schaffen. Ranghöchste Individuen einer Affengruppe betteln nicht nach Futter, sondern sie „forderten“ es vom Besucher mit entsprechenden Drohgebärden. Alle Bettelweisen der Zootiere sind auf assoziatives Lernen zurückzuführen. So drohte z. B. ein frisch importiertes Flußpferd im Zirkus Knie mit aufgerissenen Maul, wenn sich ihm Menschen näherten. Die Besucher der Tierschau mißverstanden diese Gebärde und warfen dem Tier Futter ins offene Maul. In kurzer Zeit lernte das Flußpferd aus dieser nicht gesuchten, zufällig gemachten Erfahrung und bettelte nahende Besucher

mit geöffnetem Maul um Futter an. Es kommt dann zu einem Lernen am Erfolg auf Grund der gesammelten Erfahrungen. Auch die Dressur von Tieren durch den Menschen hat Bedeutung für die Ausbildung von Bettelverhaltensweisen. Es sei dabei nicht nur an die planmäßige Dressur durch den Tierlehrer gedacht, sondern auch an die unbeabsichtigte Dressur der Zootiere durch die Besucher. Schließlich werden noch die Nachahmung und die Tradition als Ursache für Bettelweisen genannt.

Während des Bettelns kann plötzlich „zielbedingtes neukombiniertes Verhalten“ auftreten. Dabei „werden vor allem die Gedächtnisinhalte verarbeitet, welche sich auf Handlungsformen, auf Umgangsqualitäten beziehen“. So warf z. B. ein Schimpanse, der auf sein Futterbetteln nichts bekam, Steine ins Wasser in Richtung auf den Besucher. Dieses Verhalten setzt allerdings voraus, daß das Tier „die Gegebenheiten einer neuen Situation zu übersehen und auszunutzen und ihr angemessen zu handeln vermag“.

Bei Tieren mit hohem Aktivitätsbedürfnis kann das Futterbetteln zum echten Spiel werden, dabei werden überschüssige Bewegungs- und Betätigungsenergien abreagiert.

Kommt es beim Futterbetteln, also im Nahrungsbereich, zu Konfliktsituationen, so treten Übersprungsbewegungen auf, vor allem aus den Funktionskreisen der Körperpflege und Fortpflanzung. So kratzten sich z. B. Affen heftig, wenn man ihnen Futter vorenthielt.

Das Futterbetteln ist für das Zootier die „einzige Möglichkeit einer eigenen Nahrungswahl“ zur Stillung eines „Spezialhungers“. Es zeigt sich dabei, daß bestimmte Futterarten bevorzugt aufgenommen werden. Durch Fütterung der Affen mit dem beliebtesten Futter kam es zu einer Änderung in einer Beliebtheitsfolge des Futters. Diese Umstimmung konnte bis 60 Stunden anhalten.

Mit einem elektrischen Aktographen konnten die Unruhe und die Bewegungsenergie beim Futtererwarten und beim Futterbetteln gemessen werden. Es scheint, daß diese Messungen „eine Bestätigung und gleichsam ein experimenteller Nachweis sind, daß das Futterbetteln und seine Vorstufe, die Futtererwartung, von je nach Bedürfnislage mehr oder weniger starken Affekten begleitet sind. Diese beim Betteln auftretenden affektiven Erregungen vermögen hinsichtlich ihres Grades u. U. alle anderen zu übersteigen, die im normalen Tagesablauf im Zootier wirksam werden können“.

W. GRUMMT, Berlin

VIETINGHOFF-RIESCH, A. FRHR. VON: *Der Siebenschläfer (Glis glis L.)*. Monographien der Wildsäugetiere Bd. XIV. Verl. G. Fischer, Jena, 1960. 196 S., 51 Abb., 26 Tab., br. 29,10 DM.

Durch mehr als zehnjährige intensive Forschung ist es dem Verf. und seinen Mitarbeitern gelungen, so tiefe Einblicke in das Leben des bis dahin nur in Einzelheiten bekannten Siebenschläfers zu gewinnen, daß dieser Kleinsäuger heute zu einem der bestgekannten Nagetiere gehört. Bei Tausenden von Nistkastenkontrollen in seinen Versuchsrevieren des Deisters konnten mehr als 1000 Siebenschläfer individuell markiert und ihre Schicksale oft jahrelang verfolgt werden. Dadurch wurden erstmalig grundlegende Einsichten in ihre Fortpflanzungsbiologie, Siedlungsdichte und Sozialität, über Altersaufbau der Populationen, ihre Orts-treue und viele andere Fragen gewonnen. Aus der Darstellung geht eindrucksvoll hervor, in welchem hohem Maße auch der aktive Teil des Lebens eines Siebenschläfers von der Dauer seines Winterschlafes bestimmt wird. Eine wesentliche Abrundung als Monographie erhält das Buch dadurch, daß auch die grundlegenden Untersuchungen russischer Forscher am Siebenschläfer, vor allem aus dem Kaukasusgebiet sowie viele morphologische Angaben aus der russischen Literatur mit verwertet wurden. Daneben ist selbstverständlich auch die kulturgeschichtliche und wirtschaftliche Bedeutung des Siebenschläfers ebenso umsichtig behandelt worden. So ist eine abgerundete und nach allen Richtungen durchdiskutierte Darstellung entstanden, die künftig als zuverlässige Grundlage für alle weiteren Forschungen an diesem Tier dienen wird. – Ausgezeichnete Photos aus dem Leben des Siebenschläfers begleiten den Text. – Bei einer hoffentlich bald notwendig werdenden Neuauflage des Buches dürften allerdings einige ergänzende Angaben über die Verbreitung des Tieres z. B. in Mecklenburg und der Tschechoslowakei nicht fehlen, und in der Beschriftung der in Abb. 6 wiedergegebenen Skeletteile sollen neben anderen Berichtigungen auch das Geschlecht für die Beckenknochen mit angegeben werden.

K. BECKER, Berlin

CURRY-LINDAHL, KAI: *Sarek, Sveriges Nationalparker*. Verlag Rabén & Sjögren, Stockholm, 1960. 56 S., 24 Abb. 3,— Schw. Kr.

Sarek ist mit 1900 km² Schwedens und auch Europas größter Nationalpark und beträchtlich größer als die Insel Öland. Sarekfjäll liegt jenseits des Polarkreises in Lule Lappmark

zwischen 67° und 67° 30' N. Der weitaus größte Teil dehnt sich noch oberhalb der Birkenzone aus. Trotz aller wissenschaftlichen Durchforschung während der letzten anderthalb Jahrhunderte ist das Gebiet nach wie vor Wildmark, wo die merkwürdigsten Entdeckungen möglich sind. Das gutgebildete nette Heftchen berichtet über Geologie, Vegetationszonen, Klima, Flora und Fauna. – Von den 20 im Gebiet bekannten Säugetierarten ist nur der Braunbär abgebildet: Charaktertier des Birkenwaldes. Abgesehen von Jahren mit Massenvermehrung ist die Waldspitzmaus das häufigste Säugetier im Sarek-Gebirge, die man weniger sieht als hört, namentlich wenn sich zwei der Tiere begegnen und bekämpfen. Häufig sind auch Erdmaus (*Microtus agrestis*), *Clethrionomys rufocanus*, Hermelin und Ren. Die heute in Schweden nur noch als halbgezähmte Haustiere vorkommenden Rener sind ein charakteristisches Element im Bild des Sarek-Gebirges. Die Herden halten sich im Frühjahr und Frühsommer im Birkenwald auf, steigen aber im Juni oder Juli ins Fjäll hinauf. Neben den bereits erwähnten Arten kommen noch vor: Zwergspitzmaus, Wasserspitzmaus, Eichhorn, Bergglemming, *Microtus oeconomus*, Schneehase, Wolf, Fuchs, Eisfuchs, Marder, Hermelin, Järv, Otter, Luchs und Elch.

ERNA MOHR, Hamburg

BAUMGÄRTEL, WALTER: **König in Gorillaland.** Kosmös. Gesellschaft der Naturfreunde. Frankh'sche Verlagshandlung, Stuttgart, 1960. 192 S., 34 Bilder auf 24 Tafeln, 5 Bilder auf 4 Farbtafeln, 22 Vignetten. Geb. 14,80 DM.

Unser Wissen vom Freileben der Menschenaffen ist so beschämend gering, daß auch dieser Beitrag hochwillkommen ist. Verf. leitet in W. Uganda, 10 km vom Revier der Berggorillas entfernt, ein „Urwaldhotel“ und hat somit keine Gelegenheit zu eigenen, planmäßigen Verhaltens-Studien. Dennoch konnte er auf seinen Führungen durch die Bambuswälder der Berggorillas viele wertvolle Beobachtungen machen, darunter folgende: Bei Begegnung mit dem Menschen greift der Gorilla nicht an, solange eine gewisse Distanz eingehalten wird. Der Trupp schleicht sich davon, während der alte Gorilla-Mann eine Zeitlang mit – allerdings erschreckendem – Imponiergehabe und mit Scheinangriffen den Rückzug deckt. So konnte Verf. oder sein schwarzer Mitarbeiter und passionierter Gorilla-Beobachter, REUBEN RWANZAGIRE, den Gästen des Urwaldhotels immer wieder die freilebenden Gorillas vorführen. Ein Revierkampf unter zwei starken Gorilla-Männern endete für einen der Kämpfer tödlich. Nahrungspflanzen sind neben Bambus verschiedene Umbelliferen, Rubus- und Rumex-Arten, Kniephofia, das bittere Stengelmark einer buschförmigen Lobelia mit riesigen Blütenschäften und die Blatt-Ansätze einer Senecio-Art von ähnlicher Wuchsform. Wie Prof. R. A. DART (Johannesburg) im Geleitwort schreibt, ist als Hauptverdienst des Verfassers anzusehen, daß sein Urwaldhotel mit den Gorilla-vertrauten Führern ein idealer Studienaufenthalt für zahlreiche Wissenschaftler geworden ist. Aus der reichen Bebilderung des Buches sind einige Schwarz-weiß-Photos freilebender Berggorillas sowie gute Vegetationsbilder hervorzuheben. Leider ist der „humorvollen“ Schilderung nicht immer erbaulicher Zeitgenossen aller Hautfarben ein sehr großer Teil des Buches eingeräumt.

K. ZIMMERMANN

GODFREY, GILLIAN u. PETER CROWCROFT: **The life of the mole.** Museum Press London 1960. 152 S., 31 Abb., 1 Photo, 12 Tab. Geb. 15 s.

Die Verfasser, das Ehepaar CROWCROFT, versprechen in der Einleitung zu dieser ersten neueren Maulwurfsbiologie, kurz zu sein, dabei gründlich und doch nicht langweilig. Auch von gemachter Wissenschaftlichkeit des Ausdrucks wollen sie sich fernhalten. All das ist ihnen geglückt und damit auf nur 152 Seiten ein wohlthuend einfaches, ungemein lebendiges Buch entstanden. Ganz nebenher wird, wohl nur dem genauen Kenner des Stoffes imponierend, nahezu die gesamte angelsächsische, französische und deutsche Literatur, die russische zum Teil, verarbeitet, so daß der Leser auch über den neuesten Stand der Forschung informiert ist. Den Mittelpunkt indessen bilden die eigenen Forschungen über das allgemeine Verhalten (Graben, Fortbewegung, Fressen, Schlafen, Kämpfen, Paarung) und besonders über Bewegungen im Raume, Aktivität und soziale Beziehungen. Hier hat die von Mrs. CROWCROFT entwickelte Methode, Maulwürfe, die mit radioaktivem Kobalt markiert waren, unmittelbar mit dem Müller-Geigerzähler zu verfolgen, zu neuen und bedeutsamen Ergebnissen geführt. Für den, der sich praktisch mit den Tieren beschäftigt, ist weiter die Kenntnis von Fallen, die hierzulande unbekannt sind, nicht ohne Wert.

Dem gediegenen und klugen Buch ist auch auf dem Kontinent weite Verbreitung zu wünschen.

G. STEIN, Berlin

KRIEG, Hans: *Begegnungen mit Tieren und Menschen*. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1959. 220 S., 60 Abb. 15,80 DM.

Diese Erinnerungen an südamerikanische Begegnungen, an deutsche und afrikanische Jagdgründe, an Menschen und Tiere im ersten Weltkrieg sind, gleicherweise prägnant in Schrift und Zeichnung, zu lebensvollen Impressionen geformt. Ein reifes- und liebevolles Verständnis für Mensch und Tier macht das Buch zu einer sympathischen Lektüre.

K. ZIMMERMANN, Berlin

HARCKEN, WALTHER: *Der Seehund*. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1961. 79 S., 13 Abb. auf Taf. 7,80 DM.

Der Seehund, eines der größten Säugetiere Westeuropas und – nach Auffassung in den meisten Ländern – jagdbares Wild, hat verhältnismäßig weniger Aufmerksamkeit der Biologen gefunden als sonstige wilde Großsäuger. In den letzten Jahren hat sich das Interesse seitens der Jagd- und Naturschutzbehörden aber wesentlich gesteigert. Die bisherigen Veröffentlichungen haben den Seehund hauptsächlich zoologisch betrachtet, sei es mehr systematisch, sei es ökologisch, populationsdynamisch oder vom Gesichtspunkt von Jagd und Hege aus. Was von Jägern veröffentlicht worden ist, bleibt aber ziemlich an der Oberfläche.

WALTHER HARCKEN nun ist ein Autor, der sich dem Seehund als Jäger im besten Sinne nähert, gründlich und mit wirklichem Interesse für das Jagdwild. – Einleitend erörtert der Autor, wie es überhaupt möglich ist, daß sich ein Säugetier im extremen Milieu des Watts zwischen Hoch- und Niedrigwasser behaupten kann, wie es sich an diese raue und schwer zugängliche Umwelt anpaßt. Aus einer Schilderung der Umwelt kommt er auf die Physiologie der Wassersäuger, mit Problemen der Sauerstoffversorgung, auch beim Tauchen, Ausscheidung usw. Dabei weist er auf manches hin, was noch ungeklärt ist und zu breiteren Untersuchungen anregen sollte. Funktionell-anatomisch werden einige weniger bekannte Tatsachen hervorgehoben.

Ein Abschnitt über Fortpflanzung und Entwicklung der Jungtiere gibt Anlaß, einige Fragezeichen anzubringen. Der Autor kennt offenbar nur die Verhältnisse im deutschen Wattenmeer und übersieht nicht ganz, daß an anderen Stellen grundsätzliche Unterschiede im Verhalten auftreten können. Eine Würfzeit Mai-Juni z. B. trifft für das südliche Verbreitungsgebiet bestimmt nicht zu. Daß die Geburt auch im Wasser stattfinden kann, ist für die Hebriden von *VENABLES & VENABLES* festgestellt worden. Der Autor meint, daß die Welpen obligat im Wasser gesäugt werden und versucht solches sogar mit anatomischen Gründen und indirekten Beweisen zu begründen. Es gibt aber ausgezeichnete Filmaufnahmen, die seine Ansicht als Irrtum ausweisen. – Daß Heuler nur selten wirklich verlassene Jungtiere sind, meistens aber von Gutmeinenden oder Unwissenden zur Unzeit und im unbewachten Augenblick von der Mutter getrennte Opfer falscher Tierliebe, ist eine zweifellos richtige Auffassung, die in weitesten Kreisen bekannt gegeben werden sollte.

Im Gegensatz zu anderen Abschnitten ist das über Zählungen und Abschußquoten Geschriebene ziemlich oberflächlich. Die letzten Kapitel handeln über die Jagd. Einzelheiten werden in einem an MEERWARTH SOFFEL erinnernden Novellenstil gegeben. Jedoch konnten selbst diese farbigen Schilderungen den Referenten – einen an sich nicht jagdabgeneigten Zoologen – nicht von seiner Auffassung abbringen, daß der Seehund als Jagdwild wenig Anziehungskraft hat.

A. C. V. VAN BEMMEL, Rotterdam

FIETZ, H.: *Hestar-Pferde auf Island*. Farbaufnahmen. Begleittext von B. Jóhannesson. Mandruck, München, 1958. 34 Seiten.

Wie die isländischen Pferde in langer Reihe durch die verschneite Winterlandschaft schreiten, wie die Reiter mit ihren Herden dahertreiben und sie an Wasserläufen entlang und durch die Furten von Flüssen führen, das ist hier in zarten Farbtonen festgehalten. Der Text preist mit Überschwang das Pferd, unter dessen Hufen seit dreißig Menschengenerationen die Pfade über die Lavawüsten und Gebirge Islands entstanden. Zoologische Fragen stellt er nicht.

R. GERLACH, Hannover

NATUSCHKE, GÜNTER: *Heimische Fledermäuse*. Die Neue Brehm-Bücherei Nr. 269, Wittenberg, 1960. 147 S., 54 Abb., 7,50 DM.

Die Neue Brehm-Bücherei ist eine kulturelle Neuschöpfung von anerkannter internationaler Bedeutung für die Popularisierung der Naturwissenschaften, und dem Verlag gebührt

hohe Anerkennung für hervorragende Volksbildungsarbeit, geschickte Mitarbeiter, großzügige Ausstattung und niedrige Preise.

Diese selbständigen Kleinmonographien gestatten den Verfassern persönliche Forschungsmethoden und eigenen Stil, um das Wesentliche aus ihren Sondergebieten in volkstümlicher Weise darzubieten. Mit Spannung erwartet man jedes neue Heft und liest mit Bewunderung die kleinen Meisterwerke, die in keiner Schul- oder Volksbücherei fehlen sollten. Schon mehr als 20 der rund 270 Hefte beschäftigen sich mit in- oder ausländischen wilden und zahmen Säugetieren.

Der Verf. des vorliegenden Heftes gibt eine gedrängte Zusammenfassung der Kenntnisse von deutschen Fledermäusen. Er fügt zahlreiche wertvolle eigene Beobachtungen und Lichtbilder aus seinem eigenen Untersuchungsgebiet, der Oberlausitz, bei.

Das Büchlein bietet eine übersichtliche Kapiteleinteilung, eine tabellarische Zusammenfassung, eine aktuelle Bibliographie und ein ausführliches Register. Es enthält auch eine Wiedergabe des Schlüssels und Zeichnungen von KÖNIG, sowie die Maßangaben nach VAN DEN BRINK. Das alles erleichtert wohl die etwas schwierige Identifizierung, jedoch Weltliteratur und Museen enthalten so viele falsch bestimmte Fledermäuse, daß vor Neuveröffentlichung Fledermausangaben durch Spezialisten nachgeprüft werden sollten. Das Heft ist nicht nur eine gute Einführung für den Liebhaber, sondern auch ein handliches Nachschlagewerk für den Fachzoologen, denn auch wenn man glaubt, viel über Fledermäuse zu wissen, findet man hierin manche interessante Angaben und Gesichtspunkte. — Von den 80 aufgeführten Titeln entstammen etwa $\frac{2}{3}$ dem letzten Jahrzehnt, was u. a. wertvoll ist wegen des starken Nachhinkens des Zoological Record. Ältere Arbeiten findet man ja in größeren Bibliographien leichter. Nur 6 der aufgeführten Schriften sind älter als EISENTRAUTS erste bahnbrechende Zusammenfassung 1937.

Wohl gibt es Angaben, über die man anderer Meinung sein könnte, doch hat der Verf. kritisch gewählt und konzentriert. Zu den Angaben über Rabies möchte ich aber gern beifügen, daß infizierte, insektenfressende Arten jetzt auch in den meisten nordamerikanischen Staaten angetroffen worden sind. Auch in der alten Welt, selbst in Deutschland, sind angeblich solche gefunden, weshalb man alle Bißwunden von Fledermäusen wie von anderen Säugetieren und Vögeln sorgfältig vermeiden sollte, namentlich solche von kranken oder sich irgendwie ungewöhnlich verhaltenden Tieren. — Der Verf. gibt auch von komplizierten Tatsachen leichtverständliche Referate. Er ist selbst ein guter Beobachter und Photograph. Man kann das hübsche Bändchen nur rückhaltlos empfehlen und Verfasser wie Verleger beglückwünschen.

OLOF RYBERG, Alnarp (Schweden)

KAHLKE, H. D.: Die Cervidenreste aus den altpleistozänen Sanden von Mosbach (Bieblich-Wiesbaden). Teil I. Die Geweihe, Gehörne und Gebisse. Mit einem Beitrag von K. A. HÜHNERMANN, Darmstadt. — Abh. d. deutschen Akad. d. Wissensch. zu Berlin, Klasse für Chemie, Geologie und Biologie, Jg. 1959, Nr. 7, Akademie-Verlag Berlin, 1960. 75 S. Text, 58 Abb., 20 Taf. Broschiert 22,50 DM.

Es ist sehr zu begrüßen, daß der Verfasser nach seinen Darstellungen der Süßenborner und Voigtstedter auch die Mosbacher Hirsche nach denselben Methoden und Prinzipien dargestellt hat wie jene. Die reiche Bebilderung und eingehende, durch zahlreiche Maßangaben bereicherte Beschreibung der meisten Fundstücke bei ruhiger, sachlicher Darstellung der gewonnenen Ergebnisse machen die Arbeit zu einem Quellenwerk von bleibendem Wert.

5 Hirscharten aus den Mosbacher Sanden werden beschrieben. *Alces latifrons* (Johns.) 1874 ist reichlich belegt. In den untersten Lagen kommen noch Geweihe mit an *Libralces* Azz. aus dem Villafranchium erinnernden längeren Stangen vor. *Alces alces* (L.) war unter dem jetzt vorhandenen bzw. abgebildeten Material nicht zu finden.

Orthogonoceros verticornis (Dawkins) 1872 ist in den Mosbacher Sanden viel seltener als in Thüringen, überdies zeigen seine Geweihe „atypische“ Merkmale wie extreme Verplattung und Reduzierung der Geweihauslage, die KAHLKE mit dem anderen Klima und großen Waldreichtum der westlichen Fundpunkte in Zusammenhang bringt.

Während *Orthogonoceros* in Süßenborn dominiert, ist in den Mosbacher Sanden *Cervus acoronatus* Beninde 1937 am häufigsten. Er ist aller Wahrscheinlichkeit nach der Vorläufer unseres rezenten *Cervus elaphus* L.

Daneben wird als „*Cervus*“ *elaphoides* n. sp. ein viel seltenerer und kleinerer Cervide beschrieben; KAHLKE hält ihn für einen Nachzügler aus dem Kreis der kleinen Villafranchium-Hirsche wie *C. philisi* Schaub u. a.

Das Ren ist nicht belegt. *Capreolus süßenbornensis* KAHLKE 1956 hat wenig zahlreiche Reste hinterlassen, darunter ein vollständiges Milchgebiß des Unterkiefers.

(Im Interesse einer eindeutigen Terminologie sollte man es vermeiden, Ausdrücke der Jägersprache in wissenschaftlichen Abhandlungen zu verwenden. Auch das „Gehörn“ des Rehbocks ist ein Geweih).

ULRICH LEHMANN

Das Pelzgewerbe. Hermelin-Verlag Dr. Paul Schöps, Berlin-Frankfurt/M.-Leipzig-Wien. Abonnementspreis jährlich 6 Hefte 12,— DM, Einzelheft 2,25 DM.

Von dieser vielseitigen Zeitschrift erschien 1960 der 11. Jahrgang der neuen Folge. In zwangloser Folge erscheinen jährlich bis zu 6 Hefte. Pelzfelle (Rauchwaren) werden aus freier Wildbahn, der Haustierzucht und der Farmzucht angeliefert. Der Bedarf der Kulturländer an Fellwerk ist heute derartig angestiegen, daß eine planmäßige Bewirtschaftung dieser Produktionsquellen unerlässlich ist. Aufgabe dieser Zeitschrift ist es, die hierfür notwendigen Maßnahmen für sämtliche Produktionsgebiete grundlegend zu erörtern, zugleich auch all die Fragen hinsichtlich der Technologie zu behandeln, die sich auf zweckdienliches Sortiment, Lagerung, Konservierung, Zurichtung, Färben und etwaige Spezialveredelung von Pelzfellen, sowie deren Verarbeitungstechnik beziehen.

In diesem Rahmen findet sich vieles für die Säugetierkunde wichtige Material in den Themen-Gruppen der Zeitschrift, wie z. B. Schutz und Schonung der Pelztiere in der Jagdwirtschaft; Planvolle Hege der wildlebenden Pelztiere, ihre Erhaltung und Vermehrung, Einbürgerung, Wiederansiedlung, Umsiedlung; Krankheiten und Seuchen; Zucht in Farmen; Zur Fortpflanzungsbiologie; Körperlängen und Fellgrößen; Haar- und Fellkunde; Besprechung einzelner Arten, z. B. Fischottern, Baumarder, Iltis, Eichhörnchen (Feh), Irbis, Leopard, Puma, australische Pelztiere, etc. hinsichtlich Verbreitung, Körperbeschaffenheit, Behaarung, Färbung, Zeichnung, Fellnutzung, Produktionsstatistik, Provinzen usw.

Die Bearbeitung der einzelnen Arten erfolgt durch anerkannte Vertreter ihres Faches: Zoologen, Veterinärmediziner, Tierzüchter, Physiker, Chemiker, Fellexperten, Rauchwarenveredler, Modehistoriker, Vertreter der Völkerkunde, prominente Kürschner usw., so daß der reichhaltige Inhalt jedem Gutes zu bieten hat.

ERNA MOHR, Hamburg

RIDINGER, JOHANN ELIAS: **Wild und Waidwerk.** 18 Kupferstiche. Ausgewählt, eingeleitet und mit einem Lebensbild RIDINGERS versehen von GERHARD ULRICH (Reihe: „Das kleine Buch“ Nr. 123). C. Bertelsmann Verlag, Gütersloh, 1959. 2,40 DM.

Vor rund 200 Jahren, aber auch noch lange später, waren die Kupferstiche von J. E. RIDINGER bei der Hautevolée in ganz Europa überaus geschätzt und begehrt. — Als sehr erfreulich muß es deshalb bezeichnet werden, wenn heutzutage ein Verlag noch immer die Entschlußkraft aufbringt, eine, nunmehr aber für die breite Allgemeinheit bestimmte, allerdings ziemlich kleinformate Auswahl-Ausgabe von 18 „Wild und Waidwerk“ jener Zeit veranschaulichenden Kupfern dieses von 1698 bis 1767 lebenden Augsburger Künstlers herauszubringen! Jenes löbliche Unternehmen darf als durchaus geglückt bezeichnet werden — obwohl den Kennern der wesentlich großformatigeren Originale nun jene properen Buch-Illustrationen, bedingt durch die starke Verkleinerung (— bei vorzüglichem Druck und Papier! —) und die dadurch gewonnene Schärfe, aber auch Härte, doch eher wie kleine treffliche Stahl-, anstatt weichere typische Kupferstiche anmuten wollen! Bei dem begrüßenswerten kunsthistorischen Anliegen dieser volkstümlichen Kleinausgabe, und in Anbetracht des wohlfeilen Preises, wird er das Billigkeitshalber, aber verständnisvoll mit in Kauf nehmen. Freilich auch für den Tierkenner steht der *kulturgeschichtliche Wert* jener Stiche und der auf ihnen dargebotenen Sujets über deren Bedeutung als spezielle zoologische Bild-dokumente von damals! Dennoch freut sich gerade der Säugetierkundler sehr über zwei aparte Delikatessen, die ihm hier unvermutet mit serviert werden, nämlich die Wiedergabe einer hochdramatischen *Wisent* (— als „Auer Ochse“ bezeichnet —) -Jagd mit Original-erläuterung, und die einer 1689 erlegten angeblichen (—?) Reh - Geiß mit wohlausgebildetem Perücken-Gehörn! G. ULRICHs, des Herausgebers unemotionelle Einleitung und dessen gefälliges angefügtes Lebensbild RIDINGERS runden das wirklich *empfehlenswerte* Bildbändchen zu einem sympathisch in sich geschlossenen Ganzen ab.

H. PETZSCH, Halle a. S.